

ชื่อ-นามสกุล

## ใบงานที่ 1.1

### เรื่อง แนวคิดหลักของเทคโนโลยี และระบบทางเทคโนโลยี

---

คำชี้แจง : เติมข้อความหรือความหมายของคำลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

1. แนวคิดหลักของเทคโนโลยี คือ
2. แนวคิดหลักของเทคโนโลยี มีดังนี้
  - 1) การพัฒนาแนวทางปฏิบัติในการแก้ปัญหา คือ
  - 2) การตอบสนองความจำเป็นและความต้องการของมนุษย์ คือ  
ความต้องการของมนุษย์ โดยสามารถจำแนกประเภทของเทคโนโลยีที่สร้างขึ้นมาออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่
    1. เทคโนโลยีที่จำเป็น (needs) คือ
    2. เทคโนโลยีที่ต้องการ (wants) คือ
3. ระบบทางเทคโนโลยี คือ
4. องค์ประกอบหลักของเทคโนโลยี มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่
  - 1)
  - 2)
  - 3)
  - 4)

## ใบงานที่ 1.2

### เรื่อง ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี

คำชี้แจง : ให้วิเคราะห์ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในด้านต่างๆ พร้อมบอกแนวทางแก้ไข

| ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี |                                    |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| <b>ด้านสิ่งแวดล้อม</b>               | <b>ด้านเศรษฐกิจ</b>                |
| ด้านบวก<br>.....<br>.....<br>.....   | ด้านบวก<br>.....<br>.....<br>..... |
| ด้านลบ<br>.....<br>.....<br>.....    | ด้านลบ<br>.....<br>.....<br>.....  |
| แนวทางแก้ไข                          | แนวทางแก้ไข                        |
| <b>ด้านวัฒนธรรม</b>                  | <b>ด้านการเมือง</b>                |
| ด้านบวก<br>.....<br>.....<br>.....   | ด้านบวก<br>.....<br>.....<br>..... |
| ด้านลบ<br>.....<br>.....<br>.....    | ด้านลบ<br>.....<br>.....<br>.....  |
| แนวทางแก้ไข                          | แนวทางแก้ไข                        |

- 1 ให้นักเรียนศึกษาสถานการณ์ A-F แล้ววิเคราะห์หาคำประกอบพื้นฐานของระบบทางเทคโนโลยีและระบุว่า สิ่งใดเป็นตัวป้อน กระบวนการ ผลผลิต และข้อมูลย้อนกลับ พร้อมให้เหตุผล



ภาพที่ 1.32 ตู้กดเครื่องดื่มอัตโนมัติ

- A หยิบเงินออกจากกระเป๋า
- B เงินที่ใช้หยอดลงในช่องหยอดเหรียญ
- C เลือกปุ่มกด เพื่อเลือกชนิดของน้ำที่ต้องการ
- D ระบบการทำงานของเครื่อง เพื่อได้น้ำตามที่ต้องการ
- E ชนิดน้ำที่ต้องการ ไหลออกมายังช่องจ่ายสินค้า
- F หยิบกระป๋องน้ำจากช่องของตู้กด

ถูกหรือผิด

- 1 แวนดา เป็นเทคโนโลยี
- 2 เครื่องนึ่งนม เป็นสิ่งที่ต้องการของมนุษย์
- 3 เศรษฐกิจ มีผลกระทบต่อการพัฒนาเทคโนโลยี
- 4 ความต้องการของมนุษย์ คือ ตัวป้อนของระบบเทคโนโลยี
- 5 การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ส่งผลต่อระบบธุรกรรมทางการเงิน



ใบงานที่ 1.2  
เป็นเทคโนโลยีหรือไม่

**คำสั่ง** พิจารณาลองต่อไปนี้ว่า เป็นเทคโนโลยีหรือไม่เป็นเทคโนโลยี โดยให้เหตุผลประกอบ พร้อมลากข้อความที่กำหนดให้ไปใส่ให้ตรงกับประโยชน์ของสิ่งนั้น

ใช้ในการขนส่งและคมนาคมทางน้ำ เป็นแหล่งพลังงานความร้อน ใช้หนีบกระดาษหรือสิ่งของให้ร่มเงา ใช้สำหรับทำงานในที่สูง เป็นการผลิตเกลือไว้อุปโภคบริโภค ผลิตออกซิเจนให้แสงสว่างกับสิ่งมีชีวิตบนพื้นโลก

| ลำดับที่ | รายการ                                                                                                  | เป็นเทคโนโลยีหรือไม่<br>ให้เหตุผล                                                                                                                                    | ประโยชน์ |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1        | คลิปหนีบกระดาษ<br>    | <input type="checkbox"/> ไม่เป็น เพราะเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ<br><input type="checkbox"/> เป็น มนุษย์สร้างขึ้นในการแก้ปัญหา<br>การจัดกระจายของกระดาษหรือเอกสาร        |          |
| 2        | บันไดไม้<br>         | <input type="checkbox"/> ไม่เป็น เพราะเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ<br><input type="checkbox"/> เป็น มนุษย์สร้างขึ้นในการแก้ปัญหาปีน<br>ขึ้นบนที่สูง                        |          |
| 3        | แสงอาทิตย์<br>       | <input type="checkbox"/> ไม่เป็น เพราะเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ<br><input type="checkbox"/> เป็น มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการทำให้<br>อาหารแห้ง                         |          |
| 4        | ต้นไม้<br>           | <input type="checkbox"/> ไม่เป็น เพราะเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ<br><input type="checkbox"/> เป็น มนุษย์เป็นคนปลูก                                                       |          |
| 5        | เรือ<br>             | <input type="checkbox"/> ไม่เป็น เพราะเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ<br><input type="checkbox"/> เป็น มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการทำให้<br>อาหารแห้ง                         |          |
| 6        | วิธีการทำนาเกลือ<br> | <input type="checkbox"/> ไม่เป็น เพราะเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ<br><input type="checkbox"/> เป็น เพราะเป็นวิธีการที่มนุษย์สร้างขึ้น<br>เพื่อใช้ผลิตเกลือไว้อุปโภคบริโภค |          |